

VŠB – Technická univerzita Ostrava  
Fakulta strojní  
Katedra mechanické technologie

Řízení lidských zdrojů v podmínkách výzkumné organizace

Human Resource Management in R&D Company Conditions

Student:

Jiří Kičura

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Petra Kočiščáková, Ph.D.

Ostrava 2010

VŠB - Technická univerzita Ostrava  
Fakulta strojní  
Katedra mechanické technologie

## Zadání bakalářské práce

Student: **Jiří Kičura**  
Studijní program: **B2341 Strojírenství**  
Studijní obor: **2301R040 Průmyslové inženýrství**  
Téma: **Řízení lidských zdrojů v podmínkách výzkumné organizace  
Human Resource Management in R&D Company Conditions**

Zásady pro vypracování:

1. Obecná charakteristika řešené problematiky.
2. Analýza současného stavu z hlediska stávajícího systému personálního řízení.
3. Vyhodnocení analýzy, identifikace problémů, specifikace požadavků.
4. Vlastní návrhy řešení.
5. Zhodnocení přínosu práce.

Seznam doporučené odborné literatury:

ARMSTRONG, M.: *Řízení lidských zdrojů*. Grada Publishing a.s., Praha 2002, ISBN 80-247-0469-2  
LEDNICKÝ, V.: *Základy managementu*. Akademie J.A. Komenského, Ostrava 2001, ISBN 80-7048-017-3.  
KOČIŠČÁKOVÁ, P.: *Personální management*. přednášky, VŠB - TU Ostrava.  
NEKONEČNÝ, M.: *Motivace lidského chování*. Academia, Praha 1997, ISBN 80-200-0592-7.

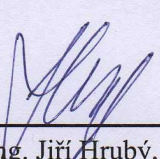
Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

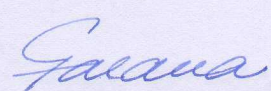
Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Petra Kočiščáková, Ph.D.**

Datum zadání: 18.12.2009

Datum odevzdání: 21.05.2010



  
prof. Ing. Jiří Hrubý, CSc.  
vedoucí katedry

  
prof. Ing. Radim Farana, CSc.  
děkan fakulty

### Místopřísežné prohlášení studenta

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci včetně příloh vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě .....21.5.2010.....

Křivá Jiri

podpis studenta

Prohlašuji, že

- jsem byl seznámen s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- беру на ве́доміі, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen „VŠB-TUO“) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3).
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude v elektronické podobě uložena v Ústřední knihovně VŠB-TUO k nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že údaje o kvalifikační práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- беру на ве́доміі, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě : 21.5.2010 .....

Kičura Jiří

podpis studenta

Jiří Kičura

Francouzská 1206

742 21 Kopřivnice



## **ANOTACE BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

KIČURA, J. Řízení lidských zdrojů v podmínkách výzkumné organizace : Bakalářská práce. Ostrava : VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta strojní, Katedra mechanické technologie, 2010, 43 s. Vedoucí práce: Kočiščíáková, P.

Bakalářská práce je zaměřena na řízení lidských zdrojů v oblasti akreditované zkušební laboratoře. Úvodní část pojednává o základní teorii z oblasti řízení lidských zdrojů. V další části je popsána analýza současného stavu, ze které jsem vycházel pro následující identifikaci problémů. Výsledkem bakalářské práce je zjištění specifických problémů v personálním řízení akreditované zkušební laboratoře s následnými návrhy jejich řešení. Tyto výsledky jsou uvedeny v závěru práce.

## **ANNOTATION OF BACHELOR THESIS**

KIČURA, J. Human Resource Management in R&D Company Conditions : Bachelor Thesis. Ostrava : VŠB - Technical University of Ostrava, Faculty of Mechanical Engineering, 2010, 43 p. leader Kočiščíáková, P.

Bachelor Thesis is aimed on the human resources management for accredited testing laboratory. Introductory section discusses the basic theory of human resources management. The next section describes the status quo analysis, from which I have come to identify the following problems. Result of this work is to identify specific problem in personnel management accredited testing laboratory, with subsequent proposals for solutions. These results are presented at the end of work.

## Obsah

	strana
Seznam použitého značení .....	7
Úvod .....	8
1 Obecná charakteristika řešené problematiky .....	9
1.1 Druhy vzdělávání .....	9
1.1.1 Mateřská škola .....	9
1.1.2 Základní škola .....	9
1.1.3 Střední škola .....	9
1.1.4 Vyšší odborná škola .....	10
1.1.5 Vysoká škola .....	10
1.1.6 Vzdělávání v zaměstnání .....	11
1.1.7 Struktura školské soustavy v ČR .....	12
1.2 Rozvoj a vzdělávání pracovníků .....	12
1.2.1 Podnikové vzdělávání .....	13
1.2.2 Proces plánovaného vzdělávání .....	14
1.2.3 Motivace .....	14
1.3 Formy odměňování .....	15
1.3.1 Peněžní odměny .....	16
1.3.2 Zaměstnanecké výhody .....	17
1.3.3 Nehmotné odměny .....	18
2 Analýza současného stavu z hlediska stávajícího systému personálního řízení ...	19
2.1 Charakteristika firmy .....	19
2.2 Organizační struktura organizace .....	20
2.2.1 Příručka jakosti .....	21
2.2.2 Vzdělávání v rámci celé organizace .....	22
2.2.3 Hodnocení zaměstnanců .....	23
2.3 Akreditovaná laboratoř .....	23
2.3.1 Přínos akreditace .....	24
2.3.2 Mechanické zkoušky .....	24
2.3.3 Některé konvenční zkoušky prováděné v laboratoři MM VÝZKUM .....	24
2.3.4 Organizační struktura laboratoře .....	28
2.3.5 Rozdělení dle pracovního zařazení .....	28
2.3.6 Charakteristika pracovní činnosti .....	29
2.3.7 Povinné vzdělávání pracovníků .....	30
3 Vyhodnocení analýzy, identifikace problémů, specifikace požadavků .....	34
3.1 Manager laboratoře .....	34
3.2 Plánování následnictví .....	34
3.3 Proces adaptace nových zaměstnanců .....	35
3.4 Zaměstnanecké výhody .....	35
4 Vlastní návrhy řešení .....	36
4.1 Manager laboratoře .....	36
4.2 Plánování následnictví .....	36
4.3 Proces adaptace nových zaměstnanců .....	37
4.4 Zaměstnanecké výhody .....	38
5 Zhodnocení přínosu práce .....	39
Poděkování .....	40
6 Seznam použitých pramenů .....	41
7 Seznam příloh .....	43

## Seznam použitého značení

Symbol	Význam	jednotky
$\varnothing$	Průměr	mm
$\alpha$	Úhel	°
h	Hloubka vtisku	mm
F	Síla	N
HB	Značka tvrdosti podle Brinella	-
HR	Značka tvrdosti podle Rockwella	-
HV	Značka tvrdosti podle Vickerse	-
S	Plocha	mm <sup>2</sup>

## Úvod

Lidé neboli zaměstnanci společnosti, představují pro všechny organizace jednu z nejdůležitějších složek podnikání, z toho plyne, že personalistika hraje v řízení podniku velice důležitou roli, a proto bych se rád dozvěděl o tomto sektoru práce s lidskými zdroji daleko více. V dnešní době se firmy určitě snaží mít co nejkvalifikovanější personální pracovníky, jelikož si jsou vědomy, že toto může být pro ně rozhodující konkurenční výhodou. Personalistika jako taková má určitě širší okruh působnosti, ale já se budu ve své bakalářské práci zaměřovat především na zlepšování řízení zaměstnanců v oblasti akreditované zkušební laboratoře pro následující období. Samotný personalista, bez motivovaných pracovníků, kteří nemají snahu a chuť se vzdělávat, by určitě mnoho nezvládl. Proto je třeba si tuto myšlenku uvědomit a zaměřit se na lidské zdroje z tohoto úhlu pohledu a uplatňovat tuto strategii již při prvotním výběru z řady uchazečů o danou pracovní pozici.

V dnešní době ekonomické krize, která je viditelná všude kolem nás, je zásadní prioritou podniků zajistit prosperitu a rozvoj podniku. Podniky se snaží vymyslet a zajistit si konkurenční výhodu. Jedním ze základních kamenů jak toho dosáhnout, jsou kvalifikovaní a vzdělaní pracovníci, kteří mají přehled v používaných technologiích dnešní vysoce pokrokové doby.

Dalším a určitě neméně důležitým faktorem ovlivňujícím udržení se podniku na trhu je tvorba správné personální strategie, která umožňuje efektivně plánovat a řídit jednotlivé procesy v oblasti lidských zdrojů s hlavním cílem podporovat podnikatelské záměry organizace. Pro zaměstnance organizace je personální strategie potřebnou informací o tom, jak se budou v nejbližším období vyvíjet podmínky jejich zaměstnání.



# **1 Obecná charakteristika řešené problematiky**

## **1.1 Druhy vzdělávání**

Vzdělávání je nedílnou součástí lidského života. Každý se snaží dosáhnout co nejvyššího vzdělání, ať už z důvodu zisku lepší pracovní pozice, tudíž následného uspokojení z hlediska finančního nebo vlastního sebeuspokojení, jak tomu bývá například ve školách třetího věku, kde studují většinou senioři, kteří se chtějí stále něco nového učit.

Školy se člení podle dosahovaného stupně vzdělání a podle charakteru poskytovaného vzdělávání na tyto druhy: mateřské školy, základní školy, střední školy (gymnázia, střední odborné školy, střední odborná učiliště), konzervatoře, vyšší odborné školy, základní umělecké školy, jazykové školy a vysoké školy.

### **1.1.1 Mateřská škola**

Poskytuje předškolní vzdělávání dětem ve věku od 3 do 6 let. Docházka není povinná, ale i přes to je tato forma raného vzdělávání ve velké míře využívána. V posledním předškolním roce musí být bezplatná docházka umožněna všem dětem. Neposkytuje stupeň vzdělávání, ale vytváří předpoklady pro soustavné vzdělávání a pomáhá vyrovnávat nerovnoměrnosti vývoje dětí před vstupem do základního vzdělávání.

### **1.1.2 Základní škola**

Spojuje do jednoho organizačního celku dvě úrovně vzdělávání. Její délka činí 9 let a je totožná s délkou povinné školní docházky. Daných 9 let se dá rozdělit na prvních pět let, což je první stupeň a následující čtyři roky tvoří druhý stupeň. Po absolvování prvního stupně mohou žáci, přestoupit na základě žádosti do víceletého gymnázia, a to po 5. ročníku do osmiletého, po 7. ročníku do šestiletého a pokračovat tam v plnění povinné školní docházky. Po splnění devítileté školní docházky, žák dosáhne základního vzdělání.

### **1.1.3 Střední škola**

Poskytuje především tyto druhy vzdělání:

a) **Střední vzdělání** dosahované po 1–2 letech studia. Tyto střední školy se označují jako odborná škola, odborné učiliště nebo praktická škola. Jsou určeny pro žáky, kteří ukončili základní vzdělávání neúspěšně nebo získali pouze základy vzdělání.

b) **Střední vzdělání s výučním listem**, tuto formu vzdělání získá žák úspěšným ukončením daného programu v délce 2 nebo 3 let při denní formě vzdělávání nebo úspěšným ukončením vzdělávacího programu zkráceného studia. Tato forma studia je většinou kombinována s praxí a poskytuje kvalifikaci především k dělnickým, řemeslným a obdobným povoláním.

c) **Střední vzdělání s maturitní zkouškou** získá žák úspěšným ukončením vzdělávacího programu v délce 4 let při denní formě vzdělávání, vzdělávacího programu víceletého gymnázia, nástavbového studia anebo zkráceného studia. Toto vzdělání dává absolventům možnost dále pokračovat na vysoké škole nebo na vyšší odborné škole. Obory mohou být odborné nebo všeobecné. Studium v odborných maturitních oborech absolvuje větší polovina celé populace středních škol. [1]

#### 1.1.4 Vyšší odborná škola

Připravuje absolventy středního vzdělávání s maturitní zkouškou pro kvalifikovaný výkon náročných odborných činností. Poskytují vyšší odborné vzdělání ukončené absolutoriem. Řadí se na terciární úroveň vzdělávání. [1]

#### 1.1.5 Vysoká škola

Nejvyšší možné získané vzdělání nabízí studium na vysoké škole, které poskytuje vzdělávání ve třech druzích vzdělávacích programů:

a) **Bakalářský studijní program** je zaměřen k přípravě na výkon povolání a k magisterskému studiu. Minimálním požadavkem pro studium na vysoké škole je střední vzdělání s maturitní zkouškou. Standardní doba studia je tři až čtyři roky.

b) **Magisterský program** je zaměřen na získání teoretických poznatků založených na soudobém stavu vědeckého poznání, výzkumu a vývoje, na zvládnutí jejich aplikace a na rozvinutí schopností k tvůrčí činnosti; v oblasti umění je zaměřen na náročnou uměleckou přípravu a rozvíjení talentu. Magisterský studijní program navazuje na bakalářský; standardní doba je nejméně jeden a nejvýše tři roky.

c) **Doktorský studijní program** je zaměřen na vědecké bádání a samostatnou tvůrčí činnost v oblasti výzkumu nebo vývoje nebo na samostatnou teoretickou a tvůrčí činnost v oblasti umění. Navazuje na program magisterský, standardní doba studia je tři až čtyři roky. [1]

### 1.1.6 Vzdělávání v zaměstnání

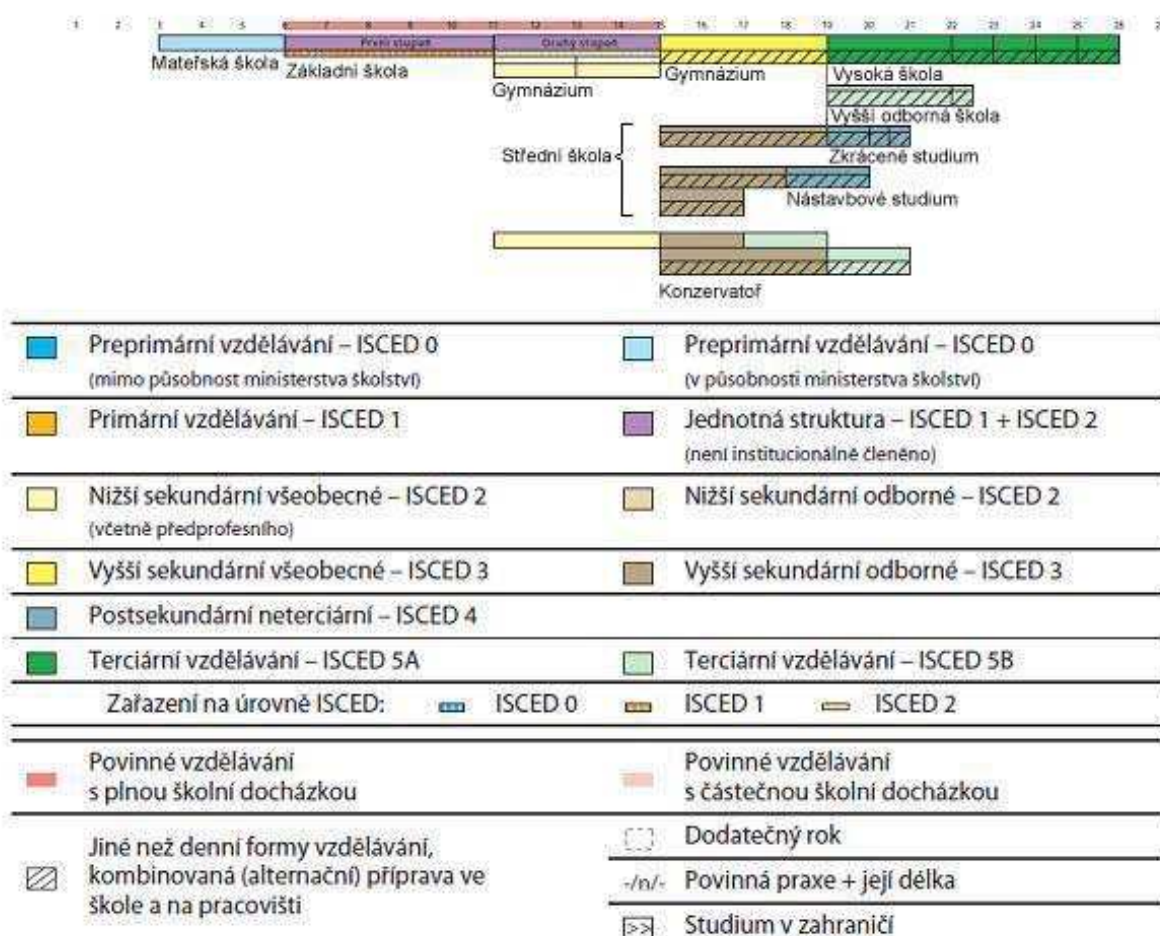
Tato forma vzdělávání je individuální a záleží na přístupu každého zaměstnance a vedení podniku. V dnešní době je potřeba vzdělávání pracovníků nedílnou součástí, pro zvyšování kvalifikace zaměstnanců a tím jejich rostoucí kvalitu. Jak plyne z Maslowovy pyramidy potřeb, viz obrázek 1, lidé se chtějí a potřebují vzdělávat, samozřejmě toto tvrzení neplatí plošně pro celou populaci. Tato pyramida nám také prozrazuje, že seberealizaci mají lidé v genech zakódovanou už od pradávna a zaujímá na žebříčku tu nejvyšší pozici.



Obrázek 1 - Maslowova pyramida [2]

### 1.1.7 Struktura školské soustavy v ČR

#### Organizace vzdělávací soustavy České republiky,



Obrázek 2 - Struktura školské soustavy v ČR [1]

### 1.2 Rozvoj a vzdělávání pracovníků

Pro správnou funkci firmy nebo dané organizace je velice důležité patřičným způsobem získat zaměstnance, udržet si je a zajistit jim možný rozvoj, aby byli v pozdější době schopni přizpůsobit se aktivním přístupem stále se měnícím podmínkám jak na trhu, tak v samotném zaměstnání. Cílem instituce by mělo být vyhledávání a následné připravování zaměstnanců na nová místa a na místa, která vyžadují větší odpovědnost a pracovníky umisťovat na uvolněné vyšší pozice.

Rozvoj lidských zdrojů popsala na základě svých dlouholetých zkušeností Rosemary Harrison takto: „Rozvoj lidí je součástí celkové strategie řízení lidských zdrojů, která vyžaduje vytvoření podmínek pro rozvoj dovedností a učení se ze zkušeností v organizaci,

primárně, ale ne jedině, prostřednictvím práce v zájmu rozvoje organizace a dosažením organizačních cílů. Takto chápaný rozvoj musí být ve vztahu k vizi v organizaci a k dlouhodobým cílům, aby rozvoj dovedností, znalostí a zvýšení inovační kapacity lidí na všech úrovních byl ku prospěchu organizace a rovněž i jedince.“ [3]

### 1.2.1 Podnikové vzdělávání

Podnikové vzdělávání s cílem formovat schopnosti pracovníka a zvyšovat jeho dovednosti můžeme rozdělit do třech hlavních oblastí

- oblast vzdělávání,
- oblast kvalifikace,
- oblast rozvoje.

Do oblasti vzdělávání patří aktivity, které jedinci pomáhají zvýšit si své znalosti, dovednosti a hodnoty lidí, které následně přispívají k rozvoji společnosti. Do vzdělávací skupiny patří zejména mladí lidé a základní cíl je formování jedince a jeho osobnosti. Prioritní vzdělávací oblastí by měly být získávání jazykových, komunikačních a tvořivých schopností. Oblast kvalifikace obsahuje aktivity, které souvisejí se zaměstnáním.

Rozlišujeme:

- Základní přípravu na povolání.
- Orientaci (adaptace, která usiluje o efektivní přizpůsobení se nového pracovníka kolektivu a podniku a vyrovnání se s nároky pracovního místa).
- Doškolení-prohlubování kvalifikace formou školení nebo výcviku, ve kterém jde o proces změny znalostí, dovedností a motivace nebo chování zaměstnanců organizace, kterým se snižuje rozdíl mezi jejich charakteristikou a nároky, které jsou na ně kladeny.
- Proškolení-rekvalifikace (osvojení se nových pracovních znalostí a dovedností, které jsou podmínkou nového povolání).
- Profesní rehabilitace (směřuje k novému zařazení osob, jimž jejich zdravotní stav neumožňuje vykonávat současné zaměstnání).

Školení a výcvik se týká získávání znalostí a dovedností, které vedou ke zlepšení výkonu na současném pracovním místě. Oblast rozvoje je zaměřena především na širší záběr dovedností a znalostí a to především u řídicích pracovníků.

[3]

### **1.2.2 Proces plánovaného vzdělávání**

Jako cíl, při procesu plánovaného vzdělávání, je získání takového vzdělání, které je nezbytné pro zlepšení pracovního výkonu. Proces plánovaného vzdělávání obsahuje následující kroky:

1. Identifikace potřeby vzdělávání.
2. Konzultace se zainteresovanými stranami.
3. Specifikace potřeb vzdělávání.
4. Definování cílů vzdělávání a kritérií pro hodnocení.
5. Vytvoření vzdělávacího programu.
6. Určení předpokládaných nákladů.
7. Vlastní realizace vzdělávacího programu.
8. Hodnocení podle určitých kritérií.
9. Zhodnocení nákladů.
10. Zdokonalení Vzdělávání.

Vzdělávání zaměstnanců daných organizací, věnuje zákoník práce poměrně dost prostoru. Je to především z důvodu nutné kvalifikace pro kvalitu pracovníka. Je důležité si taky říct, že normy zákoníku nepřikazují, ale pouze doporučují.

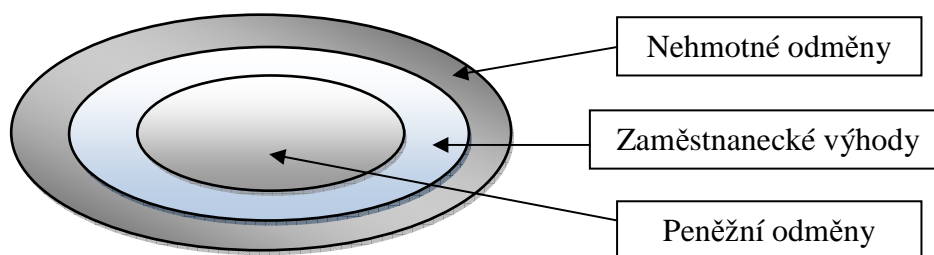
Standardní přístup zaměstnanců má být takový, že ve svém vlastním zájmu se snaží udržovat na takové úrovni, aby se mohl na trhu práce co nejlépe uplatnit a byl pro firmu přínosem. Když se spokojí s nízkými cíli a jeho kvalifikace nebude dostatečná, je následující krok zaměstnavatele, rozvázání pracovní smlouvy, zřejmý a pochopitelný. [3]

### **1.2.3 Motivace**

Pracovní motivace je velice důležitou činností vedoucích pracovníků. Přínos lidí pro organizaci můžeme posuzovat zejména podle toho, do jaké míry jsou schopni a ochotni

pracovat. Vše tedy závisí na jejich míře motivace. Snahou je motivovat zaměstnance do takové míry, aby se angažovali pro cíle organizace, kvalitně a včas plnili zadané úkoly atd.

Nejčastějším a nejsilnějším motivačním prostředkem, jak z obrázku číslo 3 vyplývá, jsou peníze. Ale podle provedených průzkumů, zvyšuje pracovní úsilí jen pár dní před vyplacením výplaty. Z toho plyne, že po vyplacení pracovní nasazení opět klesá. Proto je důležité se zaměřit i na ostatní odměny jako jsou například zaměstnanecké výhody: mobilní telefon, auto nebo nehmotné odměny jako povýšení, stáže, možnosti vzdělávání atd.



Obrázek 3 - Souhrn odměn

Zaměstnanecké výhody motivují pracovníky, je jen na vedení firmy do jaké míry se rozhodne uplatňovat zaměstnanecké výhody, ty ale prokazatelně vedou k:

- rozvoji zaměstnanců,
- zvyšování spokojenosti v zaměstnání,
- stabilizaci zaměstnanců,
- zvyšování atraktivity podniku.

### 1.3 Formy odměňování

Odměňování pracovníků a to v jakékoli organizaci, je nejdůležitější personální činnost. Samotné odměňování by se dalo považovat za velice důležitou činnost pro stimulaci zaměstnanců, při které můžeme ovlivnit aktivitu pracovníka, zvýšit jeho tvořivost, flexibilitu a využít jeho kreativitu, čímž docílíme nejvyšší možné výkonnosti. Samozřejmě se nejedná, jak si většina podnikatelů myslí o odvedení co největšího objemu práce za co nejmenší vyplacení mzdy.

Existují tři základní formy odměňování a to jsou **peněžní odměny**, **zaměstnanecké výhody** a **nehmotné odměny**. Samotný zákon o mzdě je založen na hodinové nebo úkolové



sazbě a je zpravidla vyplácena v měsíčním časovém intervalu, v zahraničí se také může jednat o vyplácení v týdenním časovém intervalu jak tomu je například v Anglii.

### 1.3.1 Peněžní odměny

Máme několik mzdových forem, mezi ty nejzákladnější patří:

- časová mzda,
- úkolová mzda,
- měřená denní práce.

#### Časová mzda

Výše mzdy je stanovena hodinovou, týdenní, měsíční částkou případně ročním příjmem. Lidé jsou v podstatě placeni za to, kolik času stráví v práci, a to nezávisle na tom jaký výkon podávají. Navíc tato částka je definována i podle odpracovaných let. Tato forma je používaná nejčastěji. Podmínkou je, aby základní mzdová sazba byla dostatečně vysoká tak, aby uspokojila většinu potřeb lidí. Jako každá metoda má své výhody a nevýhody. Mezi výhody patří (jednoduchý systém, snadnost určit výši platu, oceňuje dlouholeté zaměstnání) a mezi nevýhody (nemotivuje zaměstnance k vyššímu výkonu, nevýhodné pro lidi, kteří často mění zaměstnání, malá difference v odměňování zaměstnanců).

#### Úkolová mzda

Tato forma je používaná nejčastěji v prostředí výroby a to zejména u dělnických profesí jako například soustružník, obsluha frézovacích strojů, obsluha lisu atd., kde je snadné kvantifikovat produkt vykonaný určitým zaměstnancem. Zaměstnanec je placen podle množství jednotek práce, které odvede. Mezi výhody této metody patří vedení zaměstnanců k vyšším výkonům, pokud se podaří vykonat za kratší časovou jednotku více práce, klesají náklady a mezi nevýhody patří drahé zavedení a udržování systému, produkce se může zvýšit na úkor kvality, důraz na osobní výkon může vyvolat neshody mezi zaměstnanci.

#### Měřená denní práce

Jde o dohodu se zaměstnancem, že svůj výkon bude udržovat na určité úrovni a jeho odměna se nebude krátkodobě měnit podle jeho výkonu. Tento model by se určitě nedal plošně využívat u větších podniků, například automobilek, strojíren, které mají větší počet zaměstnanců. Mezi výhody patří nekolísavost mzdy zaměstnanců na základě toho, kolik

odpracují za den nebo týden, což přispívá ke stabilitě a nevýhodou je absence možnosti volby zaměstnance, jak intenzivně bude v daný den pracovat. [3]

### 1.3.2 Zaměstnanecké výhody

Při dnešním vysokém nároku na zaměstnance jsou zaměstnanecké výhody výborný nástroj jak zvýšit image a atraktivitu společnosti. Tento druh výhody je silnou zbraní personálního managementu z důvodu zvýšení motivace, produktivity atd. Při tom se taky jedná o to, že díky této nabídce ze strany zaměstnavatele mohou pracovníci opět načerpat ve svém volném čase sílu na další plnění náročných úkolů. Mezi další výhodu takovýchto benefitů bezesporu patří přilákání a udržení si zaměstnanců.

Mezi základní druhy zaměstnaneckých výhod patří:

- **Přímé posilování sounáležitosti s firmou** - zaměstnanecké akcie, stabilizační a věrnostní odměny, nadstandardní pracovní prostředí a orientace na nadstandardní bezpečnost práce.
- **Sociální systémy a systémy péče o zdraví** - penzijní připojištění, životní a úrazové pojištění, nadstandardní zdravotní péče, lázeňská péče.
- **Podpora rodiny a budování zázemí** - finanční výpomoc při pořízení bydlení, předškolní zařízení, umožnění nákupu do tašky pomocí internetu, finanční příspěvek při narození dítěte, příspěvek na úhradu zvýšených nákladů spojených se stěhováním.
- **Podpora při zvládání náročných životních situací** - finanční půjčka při zvládání krizové situace, poradenství v krizi - jeho zprostředkování a úhrada, ale také odstupné nad minimální zákonnou hranici.
- **Rozvoj** - zvýhodněná účast na nejrozličnějších rozvojových programech, které nemusí souviset s uplatňovanou odborností, úhrada jazykových kurzů, firemní vzdělávání.
- **Zvyšování životního standardu** - dotované stravování, příplatky na ošacení, úhrada telefonních výloh, používání služebního auta k osobním účelům, stejně tak notebooku a mobilního telefonu, úhrada nákladů na dopravu.
- **Volný čas a zábava** - příspěvky na rekreaci, dodatková dovolená zvýhodnění účasti na různých kulturních, společenských, sportovních a dalších akcích.

Aplikace Benefitů ve firmě může probíhat:

- plošně (pro všechny zaměstnance),
- v závislosti na hierarchické pozici ve firmě,
- formou „cafeterie“, kdy si zaměstnanec sám zvolí pro něj nejatraktivnější formu mixu benefitů (což bývá zpravidla limitováno počtem benefitů či rozpočtem pro každého jednoho zaměstnance na dané období). [4]

### **1.3.3 Nehmotné odměny**

Při této formě odměňování je samotná odměna v penězích těžko vyjádřitelná, jedná se zejména o pochvalu nadřízeného, stáž, studijní dovolenou, dopis generálního ředitele, kladná publicita ve firemním časopise apod. Tato forma odměn má veliké pozitivum a to ve finanční nenáročnosti jako například již u výše zmíněných pochval, dopisech ředitele, publicity ve firemním časopise.

## 2 Analýza současného stavu z hlediska stávajícího systému personálního řízení

V této kapitole se zaměřuji na zjištění stávajícího stavu řízení lidských zdrojů a vycházím z celkového pohledu na organizaci a poté se soustředím na útvar akreditované zkušební laboratoře.

### 2.1 Charakteristika firmy

Pro svou práci jsem si vybral firmu MATERIÁLOVÝ A METALURGICKÝ VÝZKUM s.r.o., resp. její akreditovanou laboratoř. Tato firma má dlouholetou tradici a byla založena roku 1946, kdy vznikla pod názvem „Výzkumné a zkušební ústavy Vítkovických železáren“ a roku 1993 byla tvořena dceřiná společnost a.s. VÍTKOVICE. V roce 2003 byla společnost privatizována pod názvem VÍTKOVICE-Výzkum a vývoj, spol. s r.o. Dále byl název změněn valnou hromadou na "MATERIÁLOVÝ A METALURGICKÝ VÝZKUM s.r.o."

Společnost se zaměřuje hlavně na výzkumnou a vývojovou činnost. Výzkumná část se dále dělí na tři základní oblasti a to: *ocelářenský výzkum*, který je zaměřen na vývoj nových technik pro metalurgii, sekundární metalurgii oceli, aplikaci plazmy v metalurgii atd., *tvářecí výzkum*, který je zaměřen na tvařitelnost materiálů za tepla v laboratorních podmínkách, tepelné zpracování a vlastnosti tvářených materiálů a výrobků v návaznosti na proces tváření, výzkum deformačních charakteristik za tepla tvářených materiálů atd. a *materiálový výzkum*, který se věnuje analýze příčin porušení konstrukčních částí, dlouhodobé degradaci materiálu vlivem creepu a hodnocení struktury a substruktury materiálů.

Druhá základní oblast je hodnocení a zkoušení materiálových vlastností ocelí a slitin v akreditovaných laboratořích (Laboratoři únavových a křehkolomových vlastností a Chemické laboratoři).

Tato organizace má určitě vysoký potenciál pro zaujmutí některé z předních pozic na trhu. Jsou sebevědomou společností, která má schopné managery a pracovníky, což je velice důležitým krokem k úspěchu. Společnost je zapojena do různých aktivit od řešení projektů rámcových programů EU přes řešení projektů v oblasti vědecko-technického výzkumu až po servisní činnosti a technickou pomoc, které jsou v přeneseném slova smyslu „pravou rukou“ pro výzkum a výrobu.

Organizace má zavedený a udržovaný systém managementu jakosti dle normy ČSN EN ISO 9001, který je dnes nejpoužívanější a nejosvědčenější systém řízení jakosti. Obě

laboratoře firmy - Laboratoř únavových a křehkolomových vlastností a Chemická laboratoř jsou akreditovány ČIA o.p.s. a jsou tedy držiteli certifikátu dle normy ČSN EN ISO/IEC 17025:2005, která je zaměřena na posuzování shody a určení všeobecných požadavků na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří.

Dále určitě stojí za zmínku spolupráce s velkou řadou průmyslových organizací a výzkumných institucí jak v Česku, tak i v zahraničních zemích, například Slovensko, Rakousko, Polsko, Belgie, Švýcarsko, Německo, USA, Holandsko, Norsko a další. Z významných českých organizací jmenuju tyto:

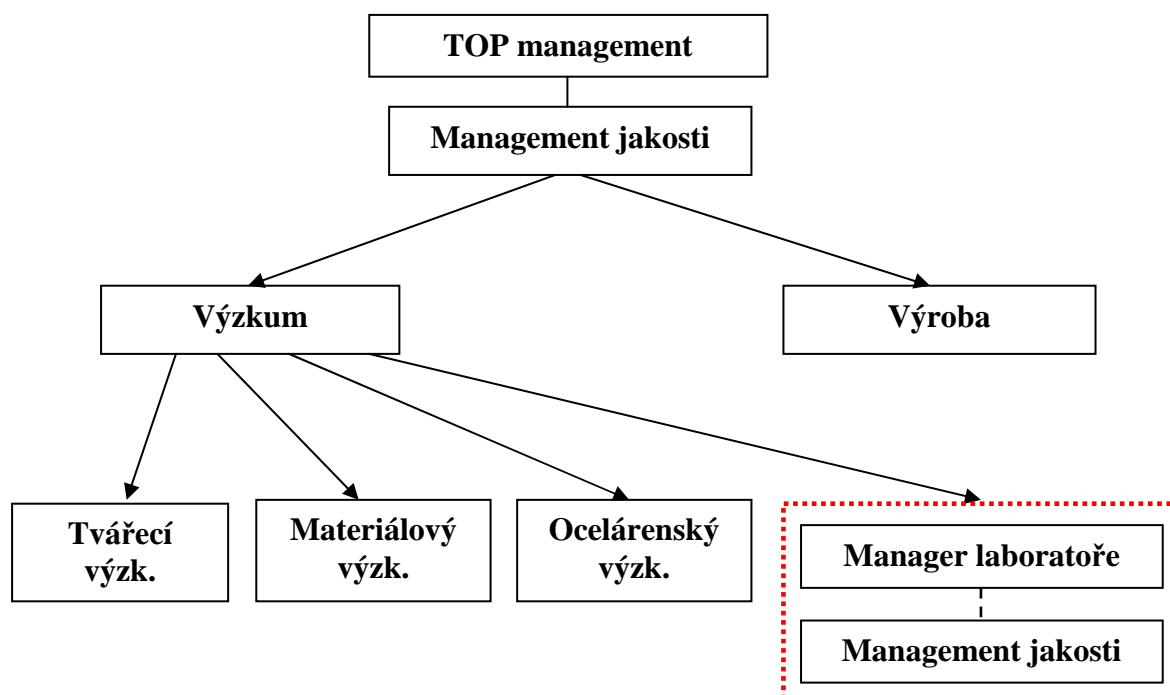
- TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, A.S.,
- EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s.,
- BONATRANS, a.s.,
- ŠKODA JS, a.s.,
- VŠB-TUO Ostrava,
- VÚT Brno,
- ČVUT Praha.

## **2.2 Organizační struktura organizace**

Nejdůležitějším důvodem, proč se organizační struktury vytvářejí, je přesně vymezit limity pracovních pozic z hlediska principu nadřízenosti a podřízenosti a tím zajistit takovou strukturu, která bude efektivně spolupracovat. Obecně vzato je manager schopen „uřídít“ pouze omezený počet osob. Široké rozpětí managementu je spojeno s malým počtem organizačních úrovní a naopak úzké rozpětí s mnoha organizačními úrovněmi. Každá organizace si vytváří svou vlastní charakteristickou organizační strukturu. Důvody vytváření organizační struktury jsou:

- umožnění sjednocení práce všech členů k danému cíli,
- možnost rychlého rozhodování,
- možnost řízení těmi nejlepšími a vysoce kvalifikovanými pracovníky,
- možnost odstranit ty, kteří se neosvědčí.

Společnost, ve které vypracovávám bakalářskou práci, má následující organizační schéma, které můžeme ve zjednodušené podobě vidět na obrázku 4.



Obrázek 4 - Organizační struktura podniku

V mé práci se budu zabývat hlavně řízením lidských zdrojů v podmínkách akreditované Laboratoře únavových a křehkolomových vlastností. Touto laboratoří, která se věnuje především provádění konvenčních a zejména nekonvenčních zkoušek mechanických vlastností, se budu zabývat zejména z důvodu větší spjatosti s katedrou mechanické technologie, na které studuji.

### 2.2.1 Příručka jakosti

#### Dle normy ČSN EN ISO 9001:2000

Příručka jakosti je základní dokument organizace, který souhrnně podává informaci o způsobu a procesech zajišťování systému managementu jakosti v organizaci. Dokumentuje shodu vykonávaných činností organizace s požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2000.

Je nutné systém neustále budovat, dokumentovat a následně uplatňovat v řízení managementu jakosti a to v souladu s požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2000. Příručka jakosti popisuje politiku a strategii organizace v oblasti jakosti, jak ve vztahu k zákazníkům, tak i ve vztahu k vlastním zaměstnancům a partnerům organizace. [5]

Dle normy ČSN EN ISO 9001:2000 musí příručka obsahovat:

- a) oblast použití systému managementu jakosti, včetně podrobnosti o jakýchkoli vyloučeních a jejich zdůvodnění,
- b) dokumentované postupy vytvořené pro systém managementu jakosti nebo odkazy na tyto postupy,
- c) popis vzájemného působení mezi procesy systému managementu jakosti. [6]

### **Dle firmy MM VÝZKUM**

Příručka je vypracovaná managerem jakosti. V tomto dokumentu je uvedeno, jak organizace splňuje dané požadavky normy ČSN EN ISO/IEC 17 025:2005.

Norma musí být splněna ve všech bodech daných oblastí, nicméně nepředepisuje konkrétně, jakým způsobem musí být shody dosaženo, tedy ponechává na firmě, aby se rozhodla jak daný proces nebo činnost bude zajišťovat. Vše ale musí popsat a uvést do příručky jakosti, tak aby následný auditor mohl při auditu vyhledat a zkontrolovat dané postupy a určit, zda probíhá řízení v souladu s danou normou. Tento dokument je uložen u manažera jakosti a v případě jakékoliv změny průběžně doplňován.

### **2.2.2 Vzdělávání v rámci celé organizace**

V této kapitole jsou popsány možnosti využití kontrolovaného vzdělávání a to v celé organizační struktuře. Zajímavý je dokument s názvem „Karta osobního růstu“, kterou firma MM VÝZKUM používá. Jedná se o kartu vedenou v elektronické podobě, kde se zapisují všechny absolvované vzdělávací programy, kurzy, konference atd. Následně je tedy velice jednoduché zjistit, který pracovník absolvoval dané kurzy, vidíme, kdy jej navštívil, zda zaměstnance vyslat na další vzdělávací programy atd. vzor této karty osobního růstu je zobrazen v příloze 1.1 kde je osobní karta technického pracovníka a manažera jakosti. Na kartách jsou vidět rozdílné potřeby vzdělávání pro dané pracovní pozice.

V praxi celý systém vypadá tak, že na začátku roku má pracovník dané osobní hodnocení a management určí potřeby absolvování určitého kurzu. Následně je zaměstnanec informován o tomto požadavku. Například bude požadováno absolvovat kurz metalografie, z důvodu, který uzná vedení organizace jako nutnou znalost pro určitou pozici. Zaměstnanec navštěvuje kurz a plní předem stanovené podmínky nutné pro získání tohoto kurzu. Těmi může být například splnění dvou písemných testů na určitý počet procent, minimální účast, která je



předem stanovena atd. Když zaměstnanec dané podmínky splní, následuje zápis do karty osobního růstu. Organizace tento kurz proplatí a zvýší pracovníkovi osobní hodnocení, což se projeví například navýšením stávající mzdy. Naopak pokud zaměstnanec podmínky nesplní, musí si kurz uhradit sám a osobní hodnocení mu zůstane na stejné úrovni jako by kurz neabsolvoval. Tímto určitě motivujeme pracovníky k maximální snaze plnit dané úkoly vedení společnosti.

### **2.2.3 Hodnocení zaměstnanců**

Pracovníci celé organizace se v oblasti hodnocení zaměstnanců řídí dokumentem „Hodnocení zaměstnanců ve společnosti“. Hodnocení probíhá formou pohovoru, kdy hodnotitel a hodnocený zaměstnanec konverzuje o dosažených pracovních výsledcích, o jeho osobním postoji, schopnostech a kvalitaci. Hodnocení provádí vždy přímý nadřízený hodnoceného zaměstnance.

Dokument „Hodnocení zaměstnanců ve společnosti“ popisuje jak postupovat při hodnocení zaměstnanců. Určuje, jaké by měly být výsledné výstupy z tohoto hodnocení. Dále vymezuje pravomoci a odpovědnost personalisty a hodnotitele.

## **2.3 Akreditovaná laboratoř**

Pojem akreditace je užíván pro různé obory a znamená ověření způsobilosti vykonávat danou činnost a to tak, aby byla prováděna na zaručené úrovni, kterou stanovují normy. Většina lidí ani netuší co to vůbec akreditace je, jaké jsou výhody podniku, který je akreditovaný v dané oblasti, což je určitě v neprospěch takovýchto podniků.

Akreditovaná laboratoř je taková laboratoř, kde je akreditace prováděna na základě mezinárodně uznávaných kritérií a pravidel obsažených v mezinárodních normách, normativních a dalších dokumentech týkajících se akreditace, na základě příslušných metodických pokynů pro akreditaci a dokumentů mezinárodních organizací zabývajících se akreditací. Tyto akreditované laboratoře, které získají osvědčení od Českého institutu pro akreditaci, vznikají zejména za účelem sjednocení evropského akreditačního systému vytvořeného národními akreditačními orgány. [7]

### 2.3.1 Přínos akreditace

- Záruka zákazníka ve vyhlášené kvalitě nabídky akreditovaných subjektů.
- Neustálé zdokonalování systému jakosti v akreditovaných subjektech kontrolovaný pravidelným dozorem nad plněním akreditačních kritérií.
- Trvalé zvyšování růstu dovedností personálu, jakosti služeb a lepší technické zabezpečení činnosti akreditovaných subjektů.
- Akreditace je v určitých případech podmínkou k autorizaci.
- Ekonomický účinek, a to jak z pohledu akreditovaných subjektů a jejich zákazníků, tak i z pohledu ochrany veřejného zájmu.
- Snadnější přístup na trh.

### 2.3.2 Mechanické zkoušky

Na materiály působí různé typy namáhání jako například tah, tlak, krut, střih, ohyb. Tato namáhání většinou nepůsobí samostatně, ale navzájem se kombinují. Pro to aby materiál odolal těmto namáháním, musí mít určité vlastnosti, jako je například pevnost, tvrdost, pružnost a další, k tomu abychom tyto vlastnosti zjistili, se používají mechanické zkoušky. Zjištěné informace z těchto zkoušek slouží k vyhodnocení jakosti materiálu, pro výpočty konstrukcí a další úkony. Dnešní rychlý rozvoj průmyslu vyžaduje vyšší požadavky na vlastnosti materiálů. U výrobních strojů a strojních zařízení jde především o zajištění bezpečnosti, spolehlivosti a životnosti. Tyto kritéria se týkají především takových oblastí, při kterých by selhání mělo fatální následky (auta, letadla, lodě, budovy, vlaky, atd.) Mezi základní mechanické vlastnosti řadíme ty, které se získávají pomocí zkoušky tahem, zkoušky rázem v ohybu a také metodou zkoušky tvrdosti materiálu. Existuje široká škála zkoušek materiálů, v následujícím bodě popisují především ty, které provádí Laboratoř únavových a křehkolomových vlastností.

### 2.3.3 Některé konvenční zkoušky prováděné v laboratoři MM VÝZKUM

- zkouška tahem,
- zkouška tvrdosti,
  - podle Rockwella,
  - podle Brinnela,

- podle Vickerse,
- zkouška rázem v ohybu,
- zkouška lámavosti.

### **Tahová zkouška**

Chceme-li získat základní informace o mechanických vlastnostech nějakého materiálu, tak nejlepší metodou je tzv. zkouška v tahu. Touto zkouškou získáme hodnotu meze pevnosti v tahu. Ale touto zkouškou získáme i další hodnoty vlastností materiálu. Jednou z těch nejdůležitějších je tzv. mez pružnosti v tahu. To je takové namáhání tyče, při kterém, kdyby se zkouška přerušila, by se tyč – která se namáháním prodlužuje – zase vrátila do své délky. To znamená, že tyč není namáháním nijak porušena. Jinými slovy, je to maximální praktické namáhání, které u daného materiálu ještě můžeme použít. Pokud zkouška pokračuje dále, namáhání se zvyšuje, a i když tyč ještě nepraskne, v materiálu už proběhly trvalé změny. Zkouška pak pokračuje, dokud se tyč nepřetrhne, tím dostaneme onu pevnost materiálu. Kromě uvedených vlastností se také zjišťuje např. tažnost a zúžení tyče.

Ke zkoušce se používají zkušební tyče a speciální trhací stroje. Zkušební tyče jsou normalizovány a je jich několik základních druhů, zhotovují se z materiálu, který chceme zkoušet. Obecně mají tyče kruhový průřez, pokud chceme zkoušet plechy, pak se zhotovují tyče ploché. [9]

### **Zkouška tvrdosti**

Tvrdost je definována jako odpor materiálu proti vnikání cizího tělesa. U výsledků zkoušky tvrdosti se neuvádí jednotky. Značka tvrdosti je H.

Rozdělení zkoušek tvrdosti je na statické a dynamické, neboli podle způsobu zatížení nebo na plastické a elastické, což je rozdělení podle typu deformace zkoušeného povrchu. [8]

#### **Zkouška tvrdosti podle Brinnela**

Podstatou je, že se do zkoušeného materiálu předepsanou rovnoměrně vzrůstající silou zatlačuje normalizovaná kalená ocelová kulička do hloubky  $h$ . Tvrdost je následně vyjádřena poměrem zatěžující síly k ploše výlisku vytlačené kuličkou, označuje se HB a vypočítá se vztahem  $\frac{F}{S}$ .

### **Zkouška tvrdosti podle Rockwella**

Podstatou zkoušky je, že do zkoušeného materiálu vtlačujeme diamantový kužel (HRC) s vrcholovým úhlem  $120^\circ$ , nebo pro měkčí materiály kalená kulička o  $\varnothing 1,587$ . Mírou tvrdosti je velikost plastické deformace, která vznikne vtlačením zkušební tělíska. Zkušební tělísko vtlačíme do materiálu nejdříve před zátěží  $F_0=98,1\text{N}$  (100N) abychom odstranily vliv nerovnosti povrchové vrstvy. Na předepsanou hodnotu zvyšujeme sílu. Po ustálení ručičky úchylkoměru snížíme zátěž na hodnotu před zátěží (100N) a na stupnici odečítáme tvrdost podle Rockwella.

### **Zkouška tvrdosti podle Vickerse**

Podstatou je, že do zkoušeného materiálu vtlačujeme pravidelný diamantový čtyřboký jehlan s vrcholovým úhlem  $136^\circ$ . Měříme úhlopříčky čtverce. Zkouška se provádí na libovolné tvrdosti a tenké vrstvy. Měřítkem tvrdosti materiálu jsou délky dvou úhlopříček vtisknutého jehlanu. Vickersova zkouška se označuje **HV**. [10]

### **Zkouška rázem v ohybu**

Slouží k zjištění, kolik práce nebo energie se spotřebuje na porušení zkušební tyče s definovaným vrubem. Zkouší se nejčastěji jedním rázem, kdy na porušení zkušební tyčky se použije najednou dostatečného množství energie. Méně často zkoušíme několika rázy, kdy se energie po sobě jdoucích rázů sčítá. Rázem lze zkoušet pevnost v tahu, tlaku, ohybu nebo krutu. Vrubovou houževnatost zjišťujeme zvláště u tepelně zpracovaných ocelí, u svarů a u plastů určených k lisování, méně často u neželezných kovů. Tato zkouška probíhá na Charpyho kyvadlovém kladívku. Zkouška probíhá na vzorcích, které musí splňovat normy ČSN EN 10045-1. Zkušební vzorek má tvar čtvercového průřezu, jehož strana měří 10 mm a délka činí 55 mm. Ve středu bývá zpravidla vrub, který má buď tvar U, nebo V popřípadě jiný. [11]

### **Zkouška lámavosti**

Základem zkoušky lámavosti je ohýbání zkušební tyče, která je podepřená dvěma podpěrami a působí na ni statická síla  $F$ . Za konec zkoušky považujeme stav, kdy je materiál neporušeně ohnut na požadovaný úhel. Daný úhel se volí podle toho, jak je materiál pevný. Zkouškou lámavosti se zjišťují především deformační schopnosti materiálu. Tato zkouška se používá převážně na svařované zkušební tyče. Když se provádí zkouška lámavosti u takovýchto tyčí, posuzuje se především kvalita svarového spoje. Další zkušební materiál,

který se testuje, jsou tyče ploché, kruhové a mnohoúhelníkové. Zkoušku shledáváme úspěšnou tehdy, jestliže se na materiálu v místě ohybu neobjevily trhliny. [8]

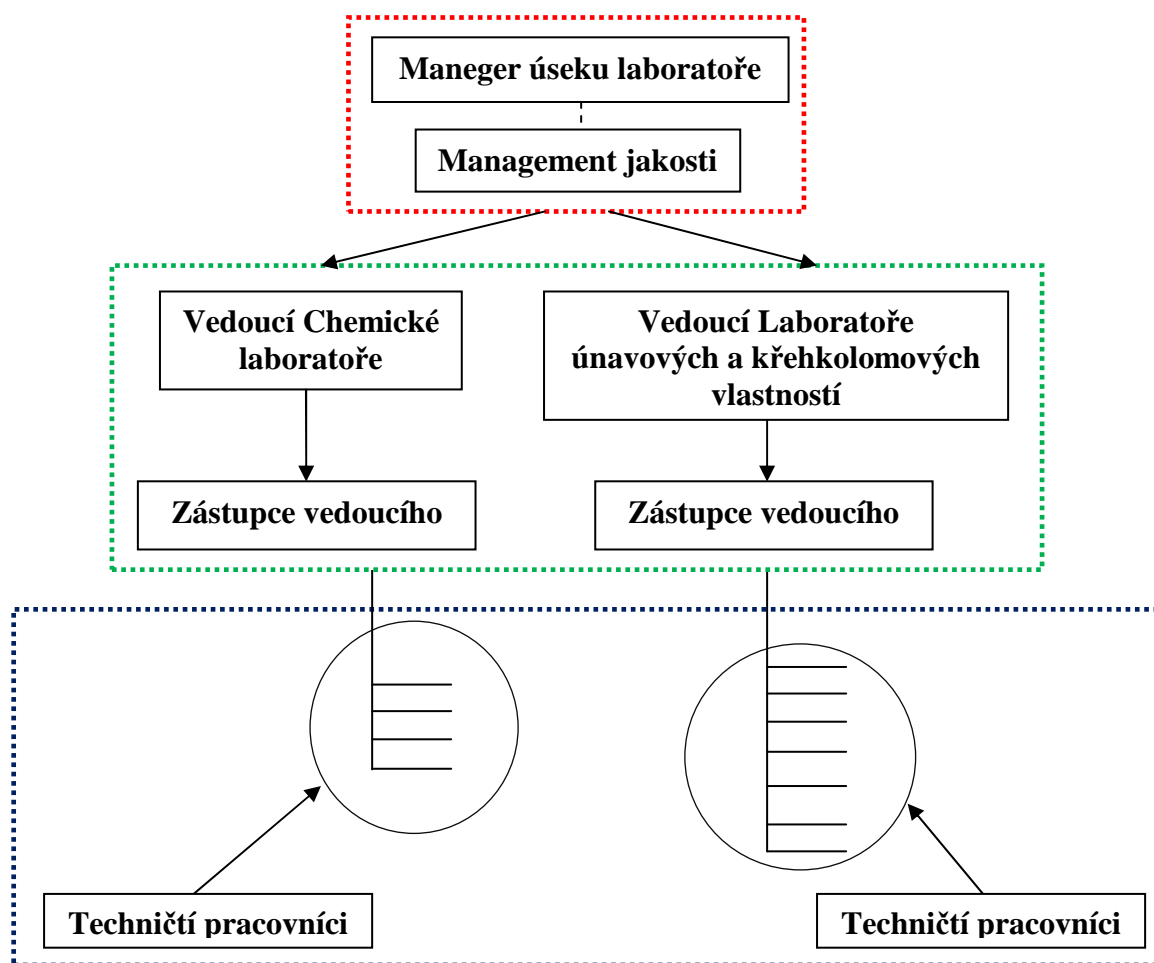
### **Další zkoušky prováděné v laboratoři**

Zákazníci si mohou vybrat z dalších akreditovaných zkoušek, které nabízí a následně provádí tato laboratoř. Z důvodu složitého popisu a množství těchto zkoušek uvádím v následujícím výpisu doplnění zkoušek, které akreditovaná laboratoř provádí.

- měření lomové houževnatosti,
- stanovení teploty nulové houževnatosti,
- zkouška únavy při konstantní amplitudě napětí,
- zkouška nízkocyklové únavy,
- měření rychlosti šíření únavových trhlin,
- stanovení meze pevnosti a meze kluzu penetračním testem,
- stanovení přechodové teploty FATT metodou penetračních testů,
- zkouška odolnosti ocelí vůči křehkému porušení padajícím závaží,
- mimoto je laboratoř schopna provést na požádání v podstatě libovolnou zkoušku materiálu i mimo rozsah akreditace.

### 2.3.4 Organizační struktura laboratoře

Na následujícím obrázku je schematicky zakreslena organizační struktura laboratoří v organizaci MATERIÁLOVÝ A METALURGICKÝ VÝZKUM s.r.o. V této práci se zabývám řízením lidských zdrojů v základních úrovních pracovníků a to jsou **management laboratoří** (červená barva), **vedoucí pracovníci** (zelená barva) a **techničtí pracovníci** (modrá barva) v akreditované laboratoři, tyto úrovně jsou označeny barevně.



Obrázek 5 - Organizační struktura úseku Laboratoře

### 2.3.5 Rozdělení dle pracovního zařazení

Dle pracovního zařazení, můžeme rozdělit pracovníky v akreditované laboratoři do třech základních kategorií. Tak jak už jsem se zmínil v předchozím odstavci, jsou to MANAGEMENT JAKOSTI, VEDOUČÍ PRACOVNÍCI a TECHNIČTÍ PRACOVNÍCI. Každá z těchto pracovních struktur se chová jiným způsobem, má odlišné kompetence, jsou

na ně kladeny rozlišné nároky ve vzdělávání, zkušenosti, má jiné mzdové složení, náplň práce.

### **2.3.6 Charakteristika pracovní činnosti**

Z analýzy stavu počtu zaměstnanců jsem zjistil, že v akreditované zkušební laboratoři pracuje osm zaměstnanců s průměrným věkem 37 let. Nároky a charakteristiku pracovní činnosti na pozice v této Laboratoři únavových a křehkolomových vlastností, jsem shrnul v následujících odstavcích.

#### **Manager úseku Laboratoře**

Manager úseku Laboratoře je pracovník organizace, který plně zodpovídá za provoz dané laboratoře, plnění daných kritérií, aktualizaci dokumentace systému kvality, organizování prověrek. V akreditované zkušební laboratoři tento zaměstnanec zároveň zastává pozici vedoucího akreditované zkušební laboratoře. Mezi touto pozicí a pozicí vedoucí laboratoře je hlavní rozdíl v náročnosti na managerské schopnosti zaměstnance. Zodpovídá rovněž za provoz a ekonomické výsledky celého úseku, stejně tak jako za jeho kapacitní naplněnost.

Na tuto pozici je kladen nárok:

- minimálně 5 let praxe a vysoká škola,
- nebo vědecká hodnost CSc. (Ph.D.)

#### **Manager jakosti**

Manager jakosti je pracovník organizace, který zodpovídá za vedení systému kvality společnosti a akreditovaných laboratoří a provádí kontrolu nápravných opatření z interních prověrek. Dále zodpovídá za řízení dokumentů a údajů, evidenci odborného růstu, aktualizaci a kontrolu dokumentace jako například příručky jakosti a další.

Na tuto pozici je kladen nárok:

- ½ roku praxe v systému kvality,
- certifikát manažera kvality,
- VŠ technického směru (1 rok praxe) nebo Gymnázium, ÚSO (3 roky praxe),
- práce s výpočetní technikou,
- znalost cizího jazyka.



### **Vedoucí laboratoře**

Vedoucí je pracovník organizace, který plně zodpovídá za provoz dané laboratoře, plnění kritérií, aktualizaci dokumentace systému kvality, organizování prověrek.

Na tuto pozici je kladen nárok:

- minimálně 5 let praxe a vysoká škola,
- nebo vědecká hodnost CSc. (Ph.D.)

### **Technický pracovník**

Technický pracovník je pracovník, který provádí zkoušení mechanických vlastností kovových materiálů, provádí a vyhodnocuje akreditované zkoušky a rozhoduje o výběru vhodného zařízení pro zkoušení. Dále zodpovídá za provádění zkoušek dle daných norem, běžnou údržbu pracovního zařízení, přejímání zkušebních těles do laboratoře a za jejich evidenci.

Na tuto pozici je kladen nárok:

- minimálně 6 měsíců praxe ve zkoušení materiálů,
- úplné střední odborné vzdělání.

## **2.3.7 Povinné vzdělávání pracovníků**

### **Dle normy ČSN EN ISO IEC 17025:2005**

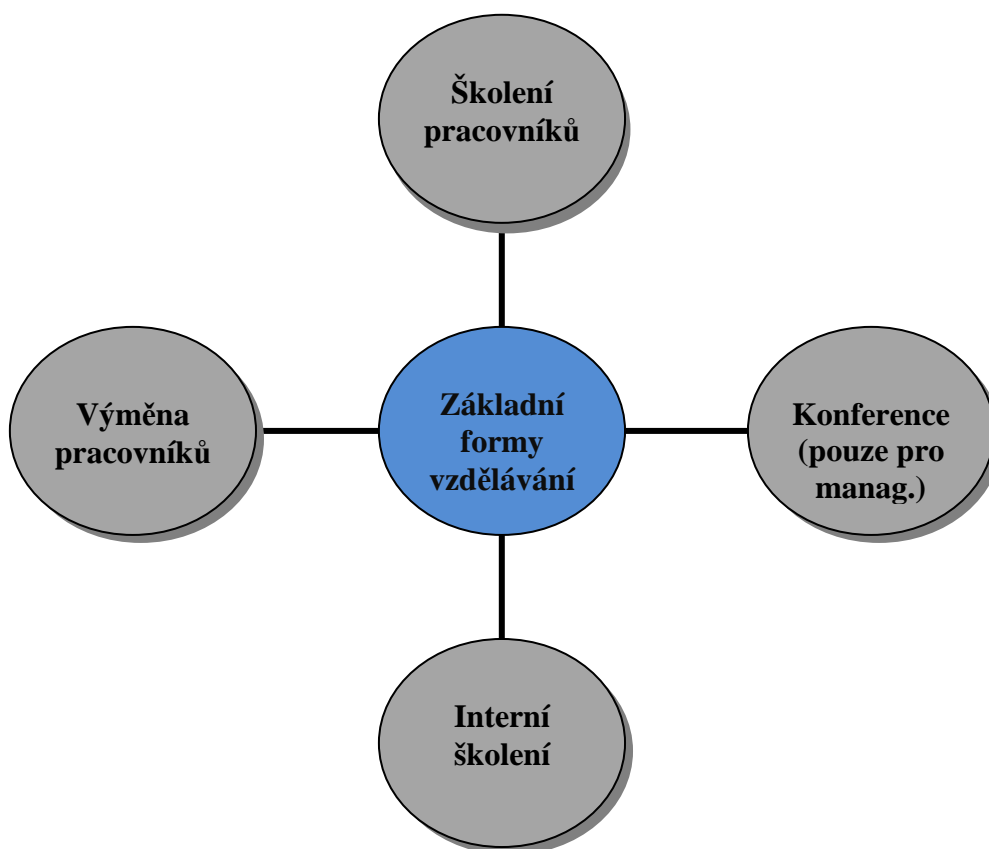
Tato norma specifikuje bližší požadavky na management, který musí zajistit potřebnou odbornost osobám pracujícím v laboratoři se specifickým zařízením, na kterém jsou následně prováděny kalibrace, zkoušky atd. Osoby provádějící specifikované úkoly musí být kvalifikovány tak, jak je to požadováno, na základě odpovídajícího vzdělání, výcviku, zkušeností, nebo prokázaných dovedností. Dále se v této normě hovoří o nutných zkušenostech a znalostech prováděných zkoušek, které by měla mít osoba pracující v laboratoři.

Dalším důležitým bodem je určitě informace, o nutnosti managementu laboratoře formulovat cíle týkajícího se vzdělání, výcviku a dovedností osob, které pracují v laboratoři. Laboratoř musí mít stanovenou politiku a postupy pro identifikování potřeb vzdělávání a následné poskytnutí výcviku. Následná efektivnost výcviku musí být samozřejmě

vyhodnocena a vedení musí zvážit a vyjádřit se, zda pro organizaci byl daný výcvik nebo naopak nebyla přínosem. [12]

### **Dle firmy MM VÝZKUM**

Každá organizace si může vybrat, jakým způsobem bude své zaměstnance vzdělávat. Důležité kritérium je vybrat si takové zaměstnance, kteří mají snahu a jsou ochotni zvyšovat své dovednosti a pracovní znalosti. Prakticky se organizaci nabízí několik základních řešení jak zajistit vzdělávání zaměstnanců. Tyto řešení můžeme vidět na schematickém obrázku 6



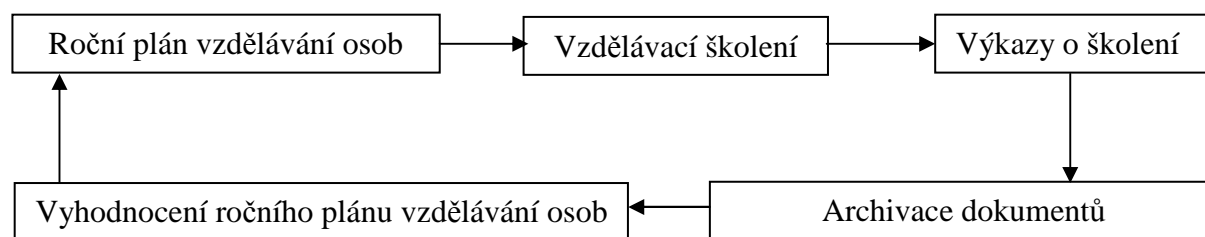
Obrázek 6 - Vzdělávání pracovníků

Jako první se nabízí varianta *školení zajišťovaná externí firmou*. Jedná se prakticky o nejdražší formu zvyšování kvalifikace pracovníků. V dnešní době existuje mnoho školících organizací, které se zabývají touto formou vzdělávání, například tsm.sro, TUTOR – moderní vzdělávání apod. Cena kurzů se pohybuje v širokém finančním rozpětí a některé se mohou šplhat až do několika desítek tisíc korun, záleží pouze na tom, o jaké školení jde, jestli je například jednodenní pro pracovníky nižších stupňů, nebo náročnější několikadenní školení TOP managerů.

Druhá varianta je **výměna pracovníků** mezi jednotlivými spolupracujícími firmami. Dalo by se říci, že se jedná o takzvané stáže. V praxi to vypadá tak, že pracovníci organizace jedou do druhé firmy a jsou školeni přímo v této spolupracující firmě. Zaměstnanci si vyměňují zkušenosti, vidí, jak dané postupy fungují v jiných organizacích a touto formou jsou proškoleni. U nižších pozic stačí pracovníky vyslat na stáž na menší počet dnů. Tato metoda má bezesporu řadu výhod a je výborným nástrojem pro vzdělávání, ale nedá se považovat za nejefektivnější a to z důvodu vedení konkurenčních bojů mezi jednotlivými firmami, z tohoto důvodu je tato metoda využívána pouze minoritně.

Třetí metodou a zároveň metodou, kterou používá „Laboratoř únavových a křehkolomových vlastností“, je metoda **interního školení**. Tato metoda je na jednu stránku nejúspěšnější, ale na druhou stránku má svá úskalí jako například vysoké nároky na vedoucího pracovníka, který provádí školení. Musí perfektně chápat danou problematiku, rozumět ji a neustále se vzdělávat v oblasti, kterou proškoluje zaměstnance. Důležité je také vlastnit certifikáty, které ho opravňují takovéto interní školení provádět. Školení probíhají v pravidelných cyklech jedenkrát ročně a je nutné vést jejich evidenci a to z důvodu následného doložení školení pracovníků pro případné audity. V těchto auditech se zabývají tím, zda byli zaměstnanci proškoleni, zda máme tyto doklady potvrzující účast zaměstnanců v pořádku atd.

Ve společnosti, kde vypracovávám bakalářskou práci, je struktura povinného vzdělávání následující.



Obrázek 7 - Program vzdělávání

V první řadě manager jakosti sestaví „roční plán vzdělávání osob“ na daný rok. Roční plán vzdělávání osob je uveden v příloze 1.2

Tento plán je rozdělen na jednotlivá témata jako například: *znalost norem a postupů, znalost obsluhy, bezpečnost práce*. Každé téma má dále blíže stanovená specifikata. V tomto dokumentu se také udávají předběžné měsíce, ve kterém se budou dané školení uskutečňovat.

Následuje absolvování daného školení. Do výkazu o školení se uvede téma, obsah, přednášející a účastníci školení, kteří stvrdí na konci svým podpisem, že se tohoto školení zúčastnili. Výkaz o školení je uveden v příloze 1.3

Dané protokoly se uschovají pro pozdější použití (auditory, vedení a řešení možných problémů, například porušení bezpečnosti atd.)

### 3 Vyhodnocení analýzy, identifikace problémů, specifikace požadavků

V této kapitole se budu zabývat především identifikací problémů, které vyplynuly z průzkumu současného stavu v akreditované zkušební laboratoři. Z analýzy, kterou jsem prováděl v Laboratoři únavových a křehkolomových vlastností plyne několik problémů, které by se mohly v následujících letech ukázat jako problémy, a proto je třeba jim jejich včasným řešením předejít.

#### 3.1 Manager laboratoře

Z provedené analýzy současného stavu jsem zjistil, že je třeba zamyslet se nad mírou zodpovědnosti u pozice managera zkušební laboratoře.

*Identifikace problému:*

Na managera laboratoře jsou z důvodu spojenosti dvou pozic a to managera laboratoře a vedoucího pracovníka kladeny příliš vysoké nároky. Jedná se především o přemíru zodpovědnosti a kladených požadavků na školení technických zaměstnanců. V konečném důsledku tato náročnost na danou pozici, může mít nepříjemný dopad na celkové vedení Laboratoře únavových a křehkolomových vlastností.

#### 3.2 Plánování následnictví

Z jednoduchého průzkumu věku zaměstnanců jsem se dozvěděl, že v organizaci pracují lidé, kteří výhledově do 10 let odejdou do důchodu. Snaha plánování následnictví má za úkol zajistit, aby byli k dispozici vhodní následníci, kteří by mohli pohotově nahradit ty pracovníky, kteří z různých důvodů tyto pracovní místa opustili, chystají se je opustit nebo je pravděpodobně brzy opustí. Jedná se taky o situaci, kdy by musel například projektový manager nebo jiný manager z nepředvídaných důvodů na delší dobu odejít, nebo by organizace o takového klíčového zaměstnance z nečekaných důvodů přišla. Pak vyvstává otázka: „dokázala by si organizace poradit s takovouto absencí nebo odchodem zaměstnance?“ Z tohoto důvodu je velice důležité se věnovat této problematice.

*Identifikace problému:*

Jako další problém se mi jeví příliš nepropracované plánování následnictví, které sice splňuje určité požadavky, ale na druhou stranu existuje prostor pro zlepšení tohoto stávajícího systému.

### 3.3 Proces adaptace nových zaměstnanců

Adaptace nově přijatých zaměstnanců má stejný význam jako jejich výběr. Nejdůležitější částí zaškolování nových pracovníků, jsou jeho zážitky z prvních dnů, které mohou mít trvalý vliv na jeho pohled a postoje. V tomto období, kdy poznávají noví pracovníci své kolegy, seznamují se s požadavky na danou pracovní pozici, jsou dosti zranitelní, a proto je důležité jim to usnadnit řádným programem pomoci.

*Identifikace problému:*

Z dokumentů, které mi Laboratoř únavových a křehkolomových vlastností předložila jako plán zaškolení nového pracovníka usuzuji, že by potřebovali vylepšit systém zaškolování nových pracovníků. Jedná se především o nízkou péči o nového zaměstnance v prvních dnech jeho nástupu do zaměstnání.

### 3.4 Zaměstnanecké výhody

Pro každou organizaci je nejdůležitější udržet si své stávající pracovníky a zajistit jim co největší spokojenost, jelikož jen spokojený pracovník může být inovativní, pohlcený svou prací a tudíž odevzdat nejlepší výkon. Systém zaměstnaneckých výhod je neúčinnějším systémem stabilizace pracovníků s odpovídající úrovní kvalifikace.

*Identifikace problému:*

Z analýzy zaměstnaneckých benefitů u Laboratoře únavových a křehkolomových vlastností se mi jako nedostatek jeví malý počet těchto služeb zvýhodňujících zaměstnance. U organizace postrádám větší využití této metody pro stabilizaci pracovníků a jejich následnou spokojenost.

## 4 Vlastní návrhy řešení

V této kapitole se budu zabývat řešením problémů, které jsem popsal v předcházejícím bodě. Doporučuji zvážit tyto připomínky a případně zařídit nápravu nebo doplnění stávajícího systému. Dané řešení jsem se snažil shrnout do jednotlivých bodů a nastínit jejich možné řešení.

### 4.1 Manager laboratoře

Pro daný problém navrhuji tyto varianty řešení:

1. Zpravomocnění jiného pracovníka, který by se zabýval danou oblastí školení.
2. Provedení analýzy potenciálu zaměstnance v pozici zástupce vedoucího, a v případě vysokého potenciálu svěřovat z počátku méně významné rozhodovací úkoly a následně některé významnější úlohy manažera. Takto můžeme postupně převést na tohoto pracovníka některé rozhodovací úlohy manažera.

Pro první řešení problému by bezesporu bylo potřeba pomalu začít se školením daného pracovníka, který by si musel dodělat nutné kurzy a učil by se školit zaměstnance v takových oblastech, které by byly do budoucna pro laboratoř přínosem. Tímto se výše popsané riziko rozloží do dvou částí, což by bylo samozřejmě přínosem.

### 4.2 Plánování následnictví

Jako řešení problému následnictví *technického stavu* navrhuji zpracovat *dokument*, který bude určovat základní informace a to především: jakou dobu před plánovaným odchodem pracovníka, začne laboratoř shánět náhradu za tohoto pracovníka (doporučoval bych stanovit takovou dobu, aby pracovník mohl novému zaměstnanci vše ukázat, vysvětlit náplň práce atd.). Všechny provedené změny je určitě nutno zapracovat i do příručky kvality.

Pro plánované následnictví *řídících pracovníků* navrhuji stanovit takovou taktiku, která by popisovala takzvaný *proces sledování talentů*. Tento postup se dá rozdělit na několik základních kroků:



1. V první fázi je snaha mezi sebou sladit předpokládané cíle společnosti a motivaci jednotlivců. Tohoto dosáhneme porovnáním stávajících schopností zaměstnance a schopnostmi požadovanými do budoucna.
2. V následujícím kroku stanovíme případné další potřeby rozvoje zaměstnance.
3. Pověření managerů a následné informování zaměstnanců o tom, že byli vybráni do skupiny lidí s vysokým potenciálem (důležité je ujistit se, že zaměstnancům bylo vysvětleno, že se nejedná o příslib povýšení).
4. Spolupráce managerů a potencionálních následovníků.
5. Kontrola plnění plánu rozvoje a následné hodnocení.

Výše popsaným postupem by se dal urychlit možný nástup zástupce, nebo změna vedoucího pracovníka, při nečekaném odchodu managera z nepředvídaných důvodů. Každá organizace by měla mít popsaný takový krizový plán a měla by být připravena na takovou situaci.

#### 4.3 Proces adaptace nových zaměstnanců

V této problematice bych doporučoval doplnit dokument v příručce jakosti, který by rozšiřoval školící řád o harmonogram prvních dnů nástupu nového pracovníka do zaměstnání.

V této části by měly být zahrnuty informace tohoto typu:

- vznik a vývoj firmy,
- její historie,
- největší úspěchy, kterých dosáhla,
- perspektiva a vytyčené cíle firmy,

*Pro splnění předchozích 4 bodů navrhuji vytvořit **orientační balíček**, kde budou všechny tyto informace zahrnuty a navíc bude obsahovat obecné informace společné pro všechny pracovníky organizace a dále informace týkající se konkrétního oddělení.*

Dále by v těchto dnech mělo být zapracováno:

- představení managementu a spolupracovníků Laboratoře únavových a křehkolomových vlastností a doplnění dalších nezbytně nutných informací jako rozmístění kanceláří, laboratoří, toalet, jídelny atd.,
- náplň práce zaměstnanců, kteří budou dále pracovat s výsledky jeho práce.

*Toto poznávání lze nejefektivněji zabezpečit provedením všemi činnostmi těchto pracovníků. Zaměstnanec je proveden všemi úseky a toto provádění je doplněno o instruktáž.*

Při rozšiřování takového dokumentu je potřeba vyhýbat se chybám, jako jsou:

- přemíra informací, která je poskytnuta zaměstnanci během krátkého časového intervalu,
- nechut' a nezájem ze strany zaškolovatele,
- příliš vysoké nároky při zadávání úkolů nebo naopak úkolování podřadnými úkoly, což snižuje zájem nového pracovníka o danou problematiku.

#### **4.4 Zaměstnanecké výhody**

V této části bych doporučil zamyslet se nad zavedením různých zaměstnaneckých výhod a benefitů pro zvýšení spokojenosti zaměstnanců a upevnění jejich sounáležitosti s organizací. Taktéž bych doporučoval zvážit zavedení takových benefitů, které by i přes krizovou situaci příliš nezatížili rozpočet, ale určitě splní cíle, které od benefitů organizace očekává.

*Doporučuji například tyto zaměstnanecké výhody:*

- příspěvky na rekreaci,
- proplácení různých kulturních, společenských a sportovních akcí,
- sick-day, dva až tři dny v roce, kdy zaměstnanec nemusí přijít do zaměstnání, tento den je mu proplacen, zaměstnanec jej může využít pro např. vyléčení nachlazení, péči o dítě atd., jedná se o velmi moderní benefit, který je zaměstnanci kvitován s velkým vděkem a umí výrazně povzbudit motivaci.

*Levnější varianty benefitů:*

- zakoupení malého dárku při významném jubileu zaměstnance,
- dárkový šek po dovršení určitého období v zaměstnání u společnosti,
- pořádání akcí typu bowling, squashový turnaj (1x ročně),
- zakoupení kytičky na MDŽ,
- zapůjčení či možnost odvozu objemných a těžkých břemen firemním vozem (např. při stěhování, či nákupu nábytku).

## 5 Zhodnocení přínosu práce

Jak již bylo zmíněno na začátku, oblast řízení lidských zdrojů a personalistiky je velice obsáhlá. Cílem této bakalářské práce bylo analyzovat současný stav řízení lidských zdrojů (dále jen ŘLZ) v akreditované zkušební laboratoři, a navrhnout případná zlepšení, která by vedla k ještě efektivnějšímu řízení systému, a proto bylo zapotřebí se soustředit zejména na oblast práce se současnými zaměstnanci. Celá problematika ŘLZ je komplikovanější z důvodu zavedené normy ČSN EN ISO/IEC 17 025:2005, která předepisuje všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří a tudíž i na ŘLZ.

Zpracovaná analýza současného stavu, která byla zaměřena na zjištění současného stavu z hlediska stávajícího systému personálního řízení, se stala nejdůležitějším podkladem pro následné zjišťování nedostatků. Tato interní analýza je zpracována a popsána ve druhém bodě této práce.

Ve třetím a čtvrtém bodě jsou shrnuty nedostatky, které vyplynuly z dříve popsané analýzy a navrhnuté postupy pro jejich vyřešení.

V případě vzdělávání stávajících zaměstnanců není třeba navrhovat žádné změny. Tato oblast je zajišťována plně dostačujícím interním školením.

Závažnější nedostatky byly zjištěny v oblasti zaměstnaneckých výhod, kde společnost v rámci úspor ponechala pouze 3 benefity. Tento problém se dá vyřešit zavedením takových benefitů, které nejsou finančně příliš náročné.

Další nedostatky byly zjištěny při analýze současného stavu procesu adaptace nových zaměstnanců, kde je potřeba věnovat větší péči novým pracovníkům a to zejména v prvních dnech v novém zaměstnání.

V neposlední řadě se jedná o problém plánovaného následnictví managerů. Pro zlepšení této oblasti jsem popsal základní kroky, které by měly pomoci při řešení situací jako je například nenadálý odchod managera jakosti nebo vedoucího laboratoře.

Tato bakalářská práce poukazuje na některé možné změny v oblasti ŘLZ a nastiňuje možný postup, jak tyto problémy odstranit. Vyřešení těchto návrhů by mohlo vést k:

- lepším podmínkám a větší spokojenosti zaměstnanců,
- eliminaci vzniku problémů v budoucnu (např. odchod managera),
- následné úspoře oproti řešení této situace bez předchozích příprav a zmapování stavu možných nástupců,
- zvýšení atraktivity podniku

## **Poděkování**

Chtěl bych poděkovat vedoucí bakalářské práce paní Ing. Petře Kočiščákové, Ph.D. za odborné vedení a poskytování cenných rad a připomínek při jejím zpracování. Dále děkuji společnosti MATERIÁLOVÝ A METALURGICKÝ VÝZKUM, s.r.o., především panu Ing. Ladislavu Kandrovi, Ph.D. za dodané informace a věcné připomínky.

## 6 Seznam použitých pramenů

- [1] MSMT, *Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy – Úvodní stránka* [online], poslední aktualizace 26.2.2010 [cit. 2009-5-15] Dostupný z www: <URL: [http://www.msmt.cz/uploads/VKav\\_200/Eurydice/CZ\\_CS.pdf](http://www.msmt.cz/uploads/VKav_200/Eurydice/CZ_CS.pdf)>.
- [2] *Skuhry.com* [online]. 12.7.2006 [cit. 2010-04-15]. Web pro srandu králíkům. Dostupné z WWW: <<http://www.skuhry.com/img/maslow.gif>>.
- [3] KAŇÁKOVÁ, Zdeňka; BLÁHA, Jiří; BABICOVÁ, Jana. *Řázení lidských zdrojů*. Vyd. 1. Ostrava : Repronis Ostrava, 2000. Systém podnikového vzdělávání, s. 205. ISBN 80-7048-020-3.
- [4] *IS Braillnet - osvěta - Co jsou nepeněžní odměny* [online]. 2003 [cit. 2010-03-09]. Co jsou nepeněžní odměny. Dostupné z WWW: <[http://is.braillnet.cz/Osveta\\_prispevky/287.html](http://is.braillnet.cz/Osveta_prispevky/287.html)>.
- [5] *Příručka jakosti: příklad dokumentace systému managementu jakosti* [online]. 25.10.2005 [cit. 2010-04-09]. Dokumentace jakosti. Dostupné z WWW: <<http://dokumentace.jakosti.cz/priklad-ISO-dokumentace/A0001.htm>>.
- [6] *Systém managementu jakosti - Požadavky*. Brno : Český normalizační institut, Březen 2002. 52 s.
- [7] *Český institut pro akreditaci, o.p.s. - Kalibrační laboratoře* [online]. 10.4.2010 [cit. 2010-03-09]. Český institut pro akreditaci. Dostupné z WWW: <<http://www.cai.cz/default.aspx?id=102>>.
- [8] JUREČKA, Jiří. *Studie realizace akreditované zkušební laboratoře na VŠB-TUO v tržních podmínkách Moravskoslezského kraje*. Ostrava, 2009. 56 s. Bakalářská práce. VŠB-TUO, Fakulta strojní, Katedra mechanické technologie.
- [9] *Zkouška tahem* [online]. 2007 [cit. 2010-03-09]. Zkouška tahem. Dostupné z WWW: <<http://www.quido.cz/mereni/tah.htm>>.

- [10] *Název webu* [online]. 2009 [cit. 2010-03-09]. SOU, SOU Technické Chotěboř .  
Dostupné z WWW: <<http://www.souch.cz/dok/zktvrlosti.doc>>.
- [11] *ZKOUŠKA RÁZOVÁ OHYBOVÁ VRUBOVÁ* [online]. 2008 [cit. 2010-03-09]. Strojáři.  
Dostupné z WWW: <[http://www.strojari.wz.cz/kom/razova\\_zkouska.htm](http://www.strojari.wz.cz/kom/razova_zkouska.htm)>.
- [12] *Posuzování shody - Všeobecné požadavky na způsobilost zkušebních a kalibračních laboratoří*. Švýcarsko : Český normalizační institut, Listopad 2005. 48 s.

Podnikové materiály

- [13] Dokumentace společnosti MM VÝZKUM, a. s.

## 7 Seznam příloh

### Obsah

1.1	Karta osobního růstu.....	2
1.2	Roční plán vzdělávání osob.....	3
1.3	Výkaz o školení .....	4